

Yakıt hücreli otomobilleri yollarda ne zaman göreceğiz?... Bağırsak, Beyin ve Otizm...

Bilim ve Teknik



Aylık Popüler Bilim Dergisi
Nisan 2015 Yıl 48 Sayı 569
5 TL

Arama Kurtarmada Cyborg Kahramanlar

Okyanus Ortasında
Bir Kayıp Ada

Çanakkale
Destanı
Ama Kaç Kişiyse?

Atmosfer
Hava Kirliliğine
Direniyor



“Benim mânevi mirasım ilim ve akıldır” Mustafa Kemal Atatürk



Baharın gelişini genelde doğanın uyanışı olarak algılarız. Bir anda etrafı saran çiçekler, uçuşmaya başlayan böcekler sanatçılara olduğu kadar bilim insanlarına da ilham verir. “Biyomimetik” adını verdiğimiz bilim dalının amacı, çözülmesi gereken bazı sorunların çözümüne doğayı taklit ederek ulaşmaktır.

Gelişmiş teknoloji ve bilime rağmen bazı sorunların çözümünde hâlâ doğanın çok gerisindeyiz. Doğadaki çözümlerin bazılarını hâlâ ne doğadaki kadar hızlı ne de doğadaki kadar ucuza elde ediyoruz. Bu yüzden bazen doğayı taklit etmekten çözümleri doğrudan doğadan “çalmak” çok daha kolay olabiliyor. North Carolina State Üniversitesi Elektrik ve Bilgisayar Bölümü’nde görevli Yrd. Doç. Dr. Alper Bozkurt ve ekibinin yaptığı gibi, böcek büyüklüğünde bir robot yapmaktansa, günümüz teknolojisini kullanarak bir böceğin hareketlerini kontrol etmeyi seçmek gibi. Elektronik çiplerle ve algılayıcılarla donatılan canlılar özellikle afet bölgelerinde arama ve kurtarma ekiplerine çok yardımcı olabilir. Doğal afetlerin sıkça yaşandığı bir kuşakta Türk bilim insanı Alper Bozkurt’un çalışmasını kapağımıza taşımaya karar verdik. Kim bilir günün birinde hayatımızı bir hamam böceğine veya güveye borçlu olabiliriz.

Afetler ve sonrası için mümkün olduğunca hazırlıklı olmak can kaybını ve maddi zararı en aza indirebilmek için alabileceğimiz en önemli tedbirlerden biri. Bir TÜBİTAK TEYDEB projesi olarak afetzedelerin acil barınma ihtiyacını karşılamak için tasarlanan jeodezik afet evlerini Pınar Dündar sayfalarımıza taşıdı. Umarız hiçbir zaman ihtiyaç duyulmaz. İlay Çelik’in yazısı atmosferin doğal dengesi bozan değişimlere direnerek kendisini ve dolayısıyla bizi korumasını sağlayan, yeni keşfedilen bir mekanizmayı konu alıyor. Bir önceki sayımızda yakın zamana kadar farkına varmadığımız Şahintaşı Buzulu ile ilgili bir yazı vardı. Bu sayımızda ise olmadığı halde “var” sayılan Sandy Adası ile ilgili bir yazıyı sayfalarımızda bulabilirsiniz.

Kuantum fiziğinin kurucuları arasındaki mücadelenin ve çekişmenin sonuçlandığı Solvay Konferansı’nı konu alan “Atomaltı Dünyanın Doğuşu-2” başlıklı yazıyı, Börteçin Ege’nin hidrojeni yakıt olarak kullanan araçlar hakkındaki yazısı “Yakıt Hücreli Otomobiller”, Özlem Kılıç Ekici’nin bağırsaklarda yaşayan mikroorganizmaların otizme etkisini konu alan “Bağırsak ve Beyin İlişkisinde Otizm Gerçeği” adlı yazısını da ilgiyle okuyacağınızla eminiz.

Hem son bulan abonelik kampanyamıza hem de Türkiye’nin dört bir tarafında düzenlemeye başladığımız bilim söyleşilerine olan ilginiz beklentilerimizin çok üzerinde gerçekleşti. Emeğiyle bilim söyleşilerini gerçekleştiren Özlem İkinci’ye ve tüm katılımcılara da ayrı ayrı teşekkür ediyoruz.

Saygılarımızla,
Murat Yıldırım

Sahibi
TÜBİTAK Adına Başkan
Prof. Dr. Yücel Altunbaşak

Genel Yayın Yönetmeni
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Duran Akca
(duran.akca@tubitak.gov.tr)

Yayın Yönetmeni
Dr. Murat Yıldırım
(murat.yildirim@tubitak.gov.tr)

Yayın Danışma Kurulu
Prof. Dr. Erol Arcaklıoğlu
Doç. Dr. Zafer Eviş
Prof. Dr. Gökhan Özyiğit
Yrd. Doç. Dr. Emre Sermetlioğlu
Prof. Dr. Sinan Sertöz
Dr. Ahmet Uludağ
Prof. Dr. Hamza Yılmaz

Yazı ve Araştırma
Dr. Zeynep Bilgici
(zeynep.bilgici@tubitak.gov.tr)
İlay Çelik
(ilay.celik@tubitak.gov.tr)
Pınar Dündar
(pinar.dundar@tubitak.gov.tr)
Dr. Özlem Kılıç Ekici
(ozlem.ekici@tubitak.gov.tr)
Dr. Bülent Gözcüoğlu
(bulent.gozcelioglu@tubitak.gov.tr)
Dr. Özlem Ak İkinci
(ozlem.ikinci@tubitak.gov.tr)
Mehmet Koçak
(mehmet.kocak@tubitak.gov.tr)
Dr. Mahir E. Ocak
(mahir.ocak@tubitak.gov.tr)
Dr. Tuba Sangül
(tuba.sangul@tubitak.gov.tr)
Yusuf Yıldız
(yusuf.yildiz@tubitak.gov.tr)

Redaksiyon
Sevil Kıvan
(sevil.kivan@tubitak.gov.tr)
Mehmet Sığirci
(mehmet.sigirci@tubitak.gov.tr)

Grafik Tasarım - Uygulama
Ödül Evren Töngür
(odul.tongur@tubitak.gov.tr)

Sayfa Düzeni
Sadı Atılğan
(sadi.atilgan@tubitak.gov.tr)

Çizer
Erhan Balıkcı
(erhan.balikci@tubitak.gov.tr)

Web
Burak Fevzi Sabah
(burak.sabah@tubitak.gov.tr)

Mali Yönetmen
Kemal Tan
(kemal.tan@tubitak.gov.tr)

İdari Hizmetler
Yeşim Doğru
(yesim.dogru@tubitak.gov.tr)

Yazışma Adresi
Bilim ve Teknik Dergisi
Akay Caddesi No:6 06420
Bakanlıklar - Ankara

Tel
(312) 298 95 61
(312) 468 53 00

Faks
(312) 427 66 77

Abone İlişkileri
(312) 222 83 99
Faks: (312) 221 18 60
abone@tubitak.gov.tr

İnternet
www.bilimteknik.tubitak.gov.tr

e-posta
bteknik@tubitak.gov.tr

ISSN 977-1300-3380

Fiyatı 5 TL
Yurtdışı Fiyatı 5 Euro
Dağıtım: TDP
http://www.tdp.com.tr

Baskı: PROMAT
Basım Yayın San. ve Tic. A.Ş.
http://www.promat.com.tr/
Tel (212) 622 63 63

Baskı Tarihi: 30.03.2015